

FLORA I VEGETACIÓ D'INTERÈS DEL TORRENT GRAN D'ABRERA (BAIX LLOBREGAT, CATALUNYA)

David Pérez Prieto¹ i Neus Nualart²

¹ Departament de Biologia Vegetal, Unitat de Botànica, Universitat de Barcelona

² Institut Botànic de Barcelona (CSIC-Aj. de Barcelona), Barcelona

INTERESTING FLORA AND VEGETATION OF THE GRAN TORRENT OF ABRERA (BAIX LLOBREGAT, CATALONIA). The Gran Torrent of Abrera is a tributary of the Llobregat River. The torrent is 5 km long and flows through Abrera, in the Catalan Prelitoral Depression. Even though it is located in a markedly Mediterranean area and has suffered considerable human impact, the torrent constitutes a shelter for some Eurosiberian flora (Cardamine impatiens, Acer monspessulanum, etc.). These Eurosiberian species inhabit in the Gran Torrent because of the fresh and humid microclimatic conditions that are result of the west-east orientation and the enclosure within the valley. Moreover, some communities, such as the Carici-Salicetum or the oak wood Viburno-Quercetum, which vanished or are very degraded in nearby regions, still have a good state of conservation. However, this natural heritage is menaced because the torrent crosses an area of great industrial activity and rapid demographic growth. Our objectives are to reveal this singular flora and vegetation, and to underline its interest from the conservation viewpoint.

Introducció

Els torrents mediterranis es caracteritzen per ocupar generalment les parts més altes dels cursos fluvials, presentar força desnivell i trobar-se excavats a la seva vall, de manera que hi predominen processos erosius i de transport que provoquen marges de pendent molt pronunciat (Tarruella et al., 2003).

Un bon exemple d'aquests torrents, és el torrent Gran d'Abrera, petit afluent del riu Llobregat. Aquest curs d'aigua se situa al terme municipal d'Abrera (Baix Llobregat), en plena depressió prelitoral catalana, i es localitza tot ell a l'UTM 31TDF09. Fa gairebé 5 km de longitud, presenta un recorregut oest-est i té una altitud compresa entre els 60 i 170 m. A la part més alta rep les aigües de dos afluents: el torrent del Tavascà (de longitud més gran) i el torrent de can Garrigosa.

La situació d'aquest torrent al terme municipal es pot observar a la figura 1. En ella s'evidencia que la zona està fortament antropitzada, a causa principalment del nucli urbà d'Abrera, la urbanització ca n' Amat i els polígons industrials de Sant Ermengol i el Barcelonès. A més a més, el torrent passa per sota d'una via de comunicació molt important com és l'autovia A-2 que enllaça Barcelona i Lleida. Tot i que no està indicat en aquest mapa, a l'àrea d'influència del torrent hi ha nombrosos camps de conreu i fins i tot una granja ramadera a la seva capçalera.

La composició geològica de la conca del torrent Gran és molt poc diversa. A la part alta

hi ha sobretot argiles, gresos i conglomerats que daten del Miocè mitjà i superior. En canvi, a la part baixa, més pròxima al riu Llobregat, abunden les graves, sorres, llims i argiles del Pleistocè superior i l'Holocè. Tots ells es consideren pel que fa a la seva influència en la flora com a substrats calcaris.

Per la seva proximitat al mar i baixa altitud, el clima és típicament mediterrani, amb estius calorosos i hiverns suaus. Podem indicar que la temperatura mitjana anual es troba vora dels 15°C, la temperatura mitjana mínima mensual a l'hivern és de 2°C i la mitjana màxima mensual a l'estiu és de 33°C. Quant a la pluviometria, es tracta d'una zona poc plujosa (els valors de precipitació rondan els 590 mm

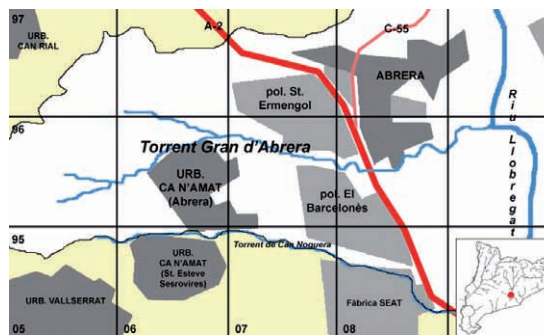


Figura 1. Mapa de situació del torrent Gran d'Abrera. El color blanc correspon als límits del terme municipal d'Abrera, el gris fosc a les zones urbanes i el gris clar a les industrials. La quadrícula superposada representa el reticle UTM d'1 km de costat (tot el mapa és inclòs a la zona 31T DF09).



anuals), amb la màxima quantitat de pluja concentrada normalment a la primavera.

Tant el torrent Gran d'Abrera com el terme municipal no han estat objecte de cap estudi florístic o fitosociològic detallat. Només trobem algunes cites que fan referència a Abrera en treballs de municipis propers, com el d'Hernández Cardona (1997) referit a Olesa de Montserrat o el d'Hernández Cardona (2000) referent a Viladecavalls, o de caire més general (A. i O. de Bolòs, 1950; Casasayas, 1989; Cadevall i cols., 1913-1937...).

Aquest treball forma part d'un projecte més ampli que pretén estudiar la flora i vegetació del terme municipal d'Abrera, i que es duu a terme des de ja fa 6 anys. En aquest article presentem els resultats referents al torrent Gran, tot comentant la flora i vegetació d'interès i remarcant la seva importància des del punt de vista de la conservació del torrent.

Resultats generals

L'elaboració del catàleg de les espècies presents al torrent Gran d'Abrera, i l'inventari de les comunitats vegetals a partir de treball de camp, ha posat de manifest la presència d'un seguit d'espècies i comunitats de corologia eurosiberiana. Aquest fet, no és pas estrany, ja que en un context mediterrani com el que ens ocupa, la vegetació de ribera és de tipus azonal, relativament independent del clima general del territori. Així, és d'esperar trobar en aquests ambients plantes higròfiles que constitueixen penetracions eurosiberianes dins el país mediterrani (Folch, 1981). Al torrent Gran, la presència d'aquestes espècies es dona gràcies a unes condicions microclimàtiques fresques i humides, degudes al seu recorregut oest-est i al fet de trobar-se molt encaixonat a la vall.

Pel que fa a la flora del torrent, hem catalogat un seguit d'espècies eurosiberianes que són difícils de trobar a les contrades mediterrànies catalanes. En aquest article presentem un llistat d'11 tàxons interessants per aquest motiu. Alguns d'ells, concretament dos (*Cardamine impatiens* i *Hieracium murosorum*), representen, a més, novetats florístiques per a la comarca del Baix Llobregat. Altres tenen, al nostre territori, el límit de distribució de l'espècie a Catalunya (com *Ranunculus ficaria* subsp. *ficariiformis*) o es troben per sota del seu límit altitudinal típic (com *Coronilla emerus*).

Quant a la vegetació del torrent, la majoria de comunitats inventariades són també de tipus eurosiberià o molt afins. Aquí mostrem les que són interessants per la seva raresa o per la seva desaparició o degradació en zones properes. Per una part, trobem els boscos de ribera, molt malmesos a tot Catalunya: hem fet inventaris de comunitats corresponents a les

gatelles del *Carici-Salicetum atrocinereae* i a les omedes del *Lithospermo-Ulmetum* i de l'*Hedero-Ulmetum*. Com a vegetació arbòria també trobem alzinars amb roures (*Viburno-Quercetum* subass. *cerrioidetosum*) molt ben conservats. Per altra banda, hi ha una sèrie de comunitats de vorada destacables per albergar plantes d'interès, com el canyar de l'*Arun-dini-Convolvuletum*, o per la seva raresa, com el saüc del *Clematido-Sambucetum nigrae*. En total, comentem vuit comunitats més o menys lligades als cursos d'aigua.

Flora d'interès

Cardamine impatiens L., Sp. Pl.: 655 (1753).
(creixenet de verneda; fig. 2A)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, a l'alçada de ca n'Amat, 130 m, bosc de ribera, DF0696; l'ibidem, sota el pol. St. Ermengol, 100 m, vorada de bosc de ribera, DF0796, 8-VII-2006, D. Pérez Prieto et N. Nualart, DPP-850.

Aquesta espècie presenta una distribució eurosiberiana, de manera que el seu òptim es troba a Àsia i Europa central. Penetra pel nord a la península Ibèrica, on s'introdueix als Pirineus i baixa, dins el territori català, fins al sector nord-est. Les localitats més meridionals a la Península se situen en massissos muntanyosos a més de 1.200 m d'altitud: Penyagolosa a Castelló (Vigo, 1964) i Lagunaseca a Conca (Mateo Sanz et al., 2003). Cal dir que la citació recollida per Martín Ballesteros i Rico (1994) de Prades (Tarragona), que correspon al plec de Sennen BC-805511, és errònia; en realitat, fa referència al municipi francès de mateix nom, altrament conegut com Prada i situat al departament de Pyrénées Orientales.

La presència de *C. impatiens* al torrent Gran és interessant per tres raons. Primerament, es tracta de la primera citació per a la comarca del Baix Llobregat. En segon lloc, correspon a la població més meridional de Catalunya (cf. Font, 2006) i a una de les més meridionals de la península Ibèrica (cf. Castroviejo, 2006). Finalment, tot i trobar-se prop de l'àrea meridional límit de l'espècie, ho fa a força baixa altitud. Cal tenir en compte que a mesura que s'introdueix més al sud, aquesta planta es refugia en indrets de més altitud on el clima és més favorable, tal i com ho demostren les cites més meridionals abans esmentades, que superen els 1.200 m d'altitud. Les poblacions més properes al torrent Gran, es troben en massissos muntanyosos com Montserrat (Nuet i Panareda, 1991) i Sant Llorenç del Munt (Hernández Cardona, 1993).

El creixenet de verneda viu principalment en boscos humits sobre sòl eutròfic, com les vernedes i a les seves vorades. Al torrent Gran, aquesta espècie creix als herbassars higròfils i a les gatelles del *Carici-Salicetum*



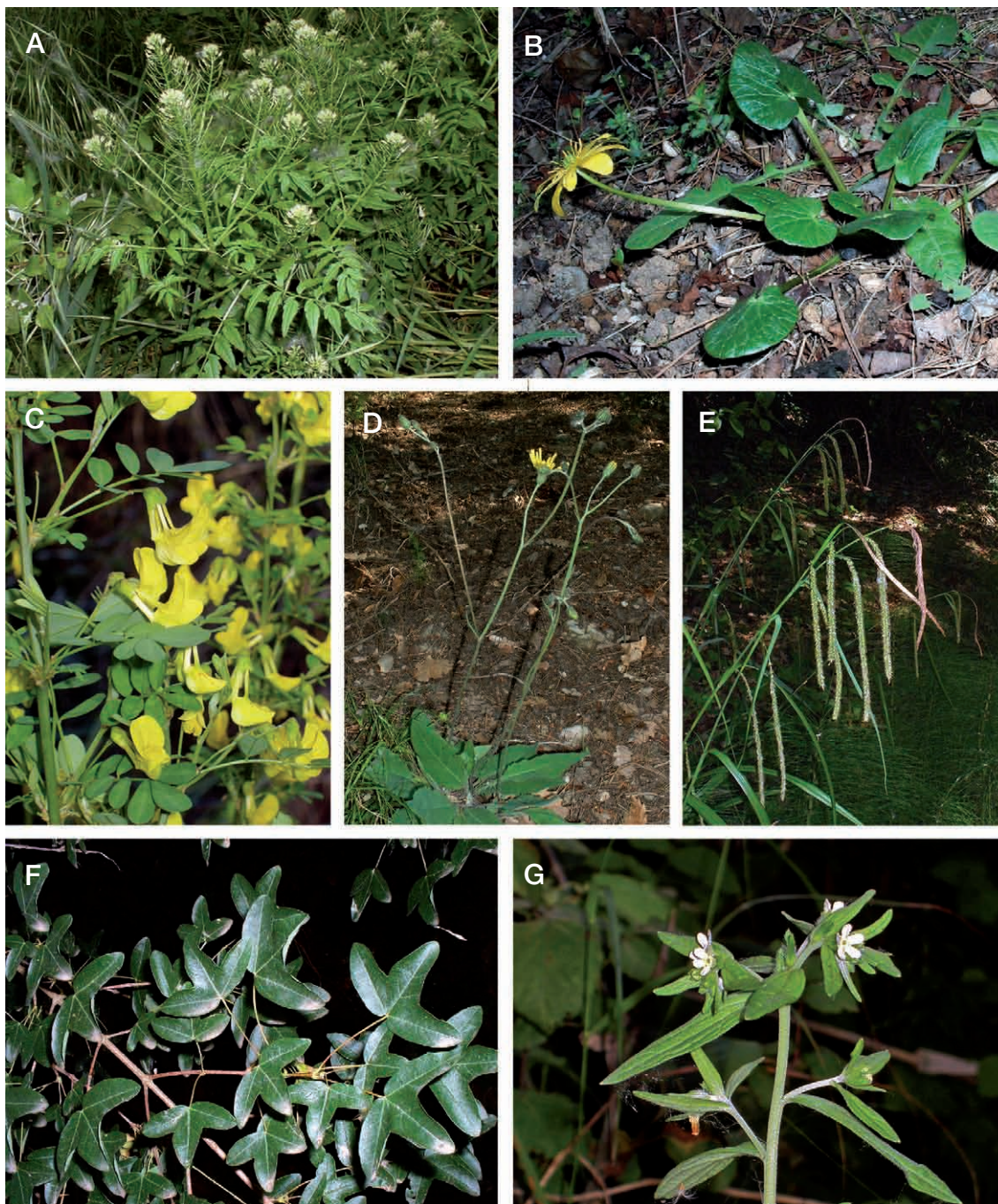


Figura 2. Algunes de les plantes interessants del torrent Gran d'Abrera: A, *Cardamine impatiens* (creixenet de verneda); B, *Ranunculus ficaria* subsp. *ficariiformis* (gatassa); C, *Coronilla emerus* (coronil-la boscana); D, *Hieracium murorum* (herba de l'esparver); E, *Carex pendula* (càrex pèndul); F, *Acer monspessulanus* (auró negre); G, *Lithospermum officinale* (mill de sol) (Fotos D. Pérez Prieto).

i a les seves vorades. Només apareix a la part alta del torrent, on és força abundant i pot formar grans poblacions.

Coronilla emerus L., *Sp. Pl.*: 742 (1753).
(coronil-la boscana; fig. 2C)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, pr. de l'aigua-barreig amb el torrent de can Garrigosa, 155 m, DF0596; Ibidem, a l'alçada de ca n'Amat, 130 m,

DF0696; Ibidem, pr. del pol. St. Ermengol, 120 m, alzinar frescal, DF0796, 12-IV-2000, D. Pérez Prieto, DPP-345; Ibidem, prop del Maset del Noguera, 75 m, DF0896, 3-X-2004.

La posició taxonòmica d'aquesta espècie no és gens clara. Seguint el criteri de Bolòs i Vigo (1984) l'hem enquadrat dins el gènere *Coronilla*. Alguns autors, però, la consideren una espècie del gènere *Hippocrepis*, concretament, *H. eme-*



rus (L.) P. Lassen (Kerguelen, 2006). En canvi, per a d'altres (García Martín i Talavera, 1999) forma part d'un gènere independent, el gènere *Emerus*, que s'anomena *E. major* Mill.

S'estén per quasi tot Europa, però a Catalunya es localitza principalment a l'estatge montà, en qualsevol mena de bosc caducifoli (rouredes, boscos de ribera,...). Quan descendeix a les contrades més marítimes es refugia en llocs humits, com obagues o vores de torrents. Al torrent Gran és més corrent a la part alta, on les condicions d'humitat són més elevades. Cal destacar la baixa altitud d'aquesta localitat, ja que l'interval altitudinal típic de l'espècie està entre els 475 i els 1500 m. Segons les dades de què disposem (cf. Font, 2006), la nostra localitat a 75 m constitueix la citació a menor altitud de tot Catalunya.

Hieracium murorum L., *Sp. Pl.*: 802 (1753).
(herba de l'esperver; fig. 2D)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, 150 m, alzinar amb roures, DF0696, 21-IV-2002, D. Pérez Prieto, DPP-111.

El gènere *Hieracium* és un dels més complicats taxonòmicament de la nostra flora i l'espècie que ens ocupa una de les més variables; l'especialista Zahn (1921-1923) en descriu 345 subespècies. Tot i això, la validesa de totes aquestes entitats subespecífiques no és gaire clara i els caràcters emprats per separar-les són confusos i sovint arbitraris (Mateo Sanz, com. pers.). Per aquesta raó, hem decidit deixar aquest tàxon com a espècie, sense arribar a determinar-ne la subespècie.

Aquest *Hieracium* s'estén per tot Europa, tot i que és més rar a la regió mediterrània. A Catalunya apareix sobretot al nord, però també en contrades mediterrànies muntanyoses. El seu interval altitudinal és de 50 a 2.250 m, però observant les citacions recollides a Font (2006), veiem que aquelles que es troben a la meitat sud del territori no superen els 220 m, i les que es troben per sota els 150 m se situen totes elles a la província de Girona, on l'ambient és més humit.

Es força interessant la trobada d'aquesta espècie en el torrent Gran perquè representa una novetat florística per a la comarca del Baix Llobregat. Cal tenir en compte que Nuet i Panareda (1993) indiquen la presència d'aquesta planta en quadrats UTM d'1 x 1 km situats al límit comarcal, però que pertanyen a l'Anoia i al Bages. A més, podem remarcar la seva baixa altitud, ja que les localitats més properes se situen al massís de Montserrat i superen els 725 m d'altitud.

L'herba de l'esperver es fa en boscos caducifolis humits i a les seves vorades. Al torrent Gran hem trobat una població de diversos individus en un alzinar amb roures situat a la part alta del torrent, on les condicions són més humides.

Ranunculus ficaria L. subsp. *ficariiformis*
Rouy et Foucaud, *Fl. Fr.*, I: 73 (1893).
(gatassa; fig. 2B)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, pr. del pol. St. Ermengol, 110 m, herbassar humit i ombrívol, DF0796, 8-III-2002, D. Pérez Prieto, DPP-436.

Aquesta subespècie difereix de la típica per presentar una flor més grossa (3-5 cm), sèpals groguencs i unes núcules més pubescents. Tot i això, aquest tàxon no és acceptat per alguns autors (Cook et al., 1986), encara que és reconegut per altres flores com la dels Països Catalans (Bolòs i Vigo, 1984) o l'europea (Tutin i Cook, 1964).

Presenta una distribució molt més localitzada que la subespècie típica, i es troba només en àrees mediterrànies del sud d'Europa. A la península Ibèrica s'estén per la costa mediterrània est, des de Girona fins a Sevilla (Cook et al., 1986). A Catalunya és força rara i segons Font (2006) només apareix en 14 quadrats UTM que recullen 42 citacions. Tot i així, Bolòs (1998) no considera vàlides les citacions del Maresme i Barcelonès recollides per O. i A. de Bolòs (1950), corresponents algunes d'elles a plecs de l'herbari Cadevall o Sennen, excepte la situada a St. Boi de Llobregat ("San Baudilio").

La localitat d'aquesta espècie al torrent Gran és la segona citació comarcal al Baix Llobregat, després de l'esmentada d'A. i O. de Bolòs (1950). A més, correspon al límit occidental de la seva distribució a Catalunya.

La gatassa es fa en boscos caducifolis humits, principalment omedes i alberedes (*Populion albae*). De moment, al torrent Gran, només hem trobat un únic exemplar en un herbassar humit i ombrívol.

Altres tàxons

Acer monspessulanum L., *Sp. Pl.*: 056 (1753).
(auró negre; fig. 2F)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, 130 m, alzinar amb roures, DF0696, 11-V-2000, D. Pérez Prieto, DPP-001.

Aquesta espècie, dispersa pel sud d'Europa i nord d'Àfrica, ha estat citada a gran part de la península Ibèrica. A Catalunya, tot i presentar una àrea força estesa, és bastant rara. La seva distribució al nostre país està lligada a les rouredes seques de la muntanya mitjana submediterrània (*Quercion pubescenti-petraeae*).

La presència d'aquest arbre al torrent Gran resulta interessant, ja que en aquesta zona no hi ha cap mena de roureda. Gràcies a la humitat i frescor d'aquest torrent, l'auró negre troba unes condicions similars a les que es poden trobar en zones més muntanyoses. Hem descobert una única població amb uns quants individus en un alzinar amb roures.



Carex pendula Huds., *Fl. Angl.*: 352 (1762).
(càrex pèndul; fig. 2E)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, confluència torrent Gran-Tavascà, 125 m, prat humit, DF0696; Ibidem, pr. del pol. St. Ermengol, 100 m, canyar, DF0796, 11-IX-2006; Ibidem, pr. del casc antic d'Abrera, 90 m, prat humit-jonquera, DF0896; Ibidem, pr. del Maset del Noguera, 70 m, restes de Carici-Salicetum, DF0996, 16-X-2006.

El càrex pèndul es troba al sud d'Europa i apareix de forma dispersa a la península Ibèrica. A Catalunya, és força comú fins al riu Llobregat, i més al sud es refugia en massissos muntanyosos. Està associat a boscos i bosquines de ribera sobre sòl sempre humit (*Alno-Padion*), sobre uns 10-1.000 m d'altitud.

El torrent Gran, tot i la seva baixa altitud i el fet d'estar situat en una zona no excessivament humida, presenta unes condicions d'humitat adequades per a la presència d'aquesta espècie. És per això que el càrex pèndul pot ser bastant abundant a la part alta del torrent, i formar part de les gatelledes del *Carici-Salicetum atrocineræe*.

Eupatorium cannabinum L., *Sp. Pl.*: 838 (1753).
(canabassa)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, a l'alçada de ca n'Amat, 130 m, DF0696, 29-VIII-2000; Ibidem, pr. del pol. St. Ermengol, 100 m, canyar, DF0796, 11-IX-2006; Ibidem, pr. del casc antic d'Abrera, 90 m, prat humit-jonquera, DF0896.

La canabassa és una espècie repartida per quasi tot Europa, comuna a les contrades humides de Catalunya i més rara a la resta. Es fa en herbassars higròfils, com jonqueres, prats humits sobre sòls eutròfics (*Molinion coerulae*) i sobretot vorades de boscos humits. A les contrades mediterrànies catalanes més meridionals, es refugia en torrents ombrívols, i forma part de les vorades del bosc de ribera (*Populetalia albae*). I aquesta és la situació en què podem trobar aquesta planta al torrent Gran: la canabassa creix al marge de les gatelledes i de les omedes amb mill gruà o, més freqüentment, forma part dels canyars que solen prosperar a les clarianes d'aquests boscos. És una planta més aviat rara, i es localitza sobretot a la part alta, on prosperen els boscos abans esmentats.

Lithospermum officinale L., *Sp. Pl.*: 132 (1753).
(mill de sol; fig. 2G)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, pr. del pol. St. Ermengol, 110 m, vorada de bosc de ribera, DF0796, 23-V-2004, D. Pérez Prieto, DPP-026.

El mill de sol es troba arreu d'Europa i apareix de forma força rara per tot el territori

català. Es distribueix sobretot pels Pirineus i per les contrades humides del nord-est de Catalunya. També s'estén cap al sud i es troba esparsament a la plana del territori sicòric, i per la costa fins al Llobregat, i arriba molt més al sud per les muntanyes catalanídiques (cf. Font, 2006). Es tracta d'una planta pròpia de clarianes i vorades de boscos humits en indrets més o menys nitrificats. Al torrent Gran, és present a la part alta, on només l'hem herboritzat un sol cop en un herbassar de vorada.

Polygala calcarea F. W. Schultz, *Flora (Regensb.)*, 20: 752 (1837).
(herba blava)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, pr. del camí cap a ca n'Amat, 120 m, alzinar amb roures, DF0796, 25-IV-2000, D. Pérez Prieto, DPP-403.

L'herba blava es una espècie endèmica de l'Europa occidental. A Catalunya es troba sobretot als Pirineus i al front humit del nord-est, i s'estén fins a les contrades humides més o menys muntanyoses del centre i sud. Es tracta d'un tàxon calcícola gairebé estricta i el seu interval altitudinal està comprès entre els 200 i 2.200 m. Viu sobretot als pasturatges mesoxeròfils que resulten de la destrucció de roures (joncedes de l'*Aphyllanthion*).

Al torrent Gran, aquesta planta és molt rara i es fa en alzinars amb roures aclarits de la part alta. És molt poc freqüent als territoris propers i a tan baixa altitud. Segons les dades de Font (2006) només hi ha tres citacions a una altitud inferior a la nostra, i dues d'elles corresponen a la província de Girona, on el clima és més humit.

Symphytum tuberosum L., *Sp. Pl.*: 136 (1753).
(consolda menor)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, prop del torrent de can Garrigosa, 150 m, DF0596; Ibidem, pr. de ca n'Amat, 130 m, DF0696; Ibidem, pr. pol. St. Ermengol, 110 m, bosc de ribera, DF0796, 11-VI-1999, D. Pérez Prieto, DPP-029.

La consolda menor es distribueix fonamentalment per l'oest, centre i sud d'Europa. A Catalunya, és abundant als Pirineus orientals i comarques humides del nord-est fins al riu Llobregat, i es fa més rara cap al sud, on només apareix a la serra de Prades i als ports de Tortosa-Beseit. Forma part de boscos caducifolis sobre sòl eutròfic, sobretot vernedes (*Alno-Padion*).

Al torrent Gran l'hem trobat a diferents punts de la part alta dins de gatelledes i omedes amb mill gruà o a les seves vorades. La citació apareguda a Bolòs et al. (2001) al quadrat UTM DF09 correspon a una localitat del torrent Gran recollida per un dels autors (D.P.P.).



Prunus avium L. var. *silvestris* Rchb., Fl. Germ. Excurs. 2:644 (1832) (cirerer)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, pr. de ca n'Amat, 130 m, bosc de ribera, DF0696, 04-VI-2005, D. Pérez Prieto et N. Nualart, DPP-443.

El cirerer és un arbre cultivat des de fa molt de temps. La seva varietat espontània, la varietat *silvestris*, és autòctona de gran part d'Europa. És força comuna als Pirineus i al nord-est del territori català i es va fent més rara cap al sud. És en aquestes terres més meridionals on busca ambients més humits, ombrívols i de més altitud per poder viure-hi. El seu interval altitudinal més típic està entre 800 i 1600 m, ocasionalment arriba als 100 m. Les cites d'aquest arbre recollides per Font (2006) situades en quadrats UTM propers es troben sempre a més altitud (a partir dels 250 m), ja que formen part de massissos muntanyosos (Montserrat i la serra de l'Ordal).

Aquest arbre és molt rar al torrent Gran, només hem localitzat uns pocs exemplars a la seva part més alta, en el límit d'una gatelleda i una omeda amb mill gruà.

Prunus mahaleb L., Sp. Pl.: 474 (1753). (cirerer de guineu)

BAIX LLOBREGAT, torrent Gran d'Abrera, pr. de ca n'Amat, 135 m, omeda, DF0696, 25-IX-2006; Ibidem, pr. del camí a ca n'Amat, 120 m, alzinar amb roures, DF0796, 21-XI-2000, D. Pérez Prieto, DPP-444.

El cirerer de guineu és un arbre propi de les muntanyes del centre i sud d'Europa, oest d'Àsia i Magrib. A Catalunya s'estén per les contrades calcàries i submediterrànies dels Pirineus i de les muntanyes catalanídiques. És una planta rara i apareix sobretot entre els 300 i 1500 m, preferentment en rouredes seques.

Al torrent Gran, *P. mahaleb* és força rar, i es fa en omedes amb mill gruà i en alzinars amb roures. La població del torrent Gran sorprèn per la seva baixa altitud, ja que segons les dades de Font (2006), només hi ha tres localitats de més baixa altitud a tot Catalunya.

Vegetació d'interès

Carici pendulae-Salicetum atrocinereae A. et O. de Bolòs 1950 nom. mut. propos. (gatelledes)

Aquesta comunitat es distribueix sobretot a les contrades situades al nord del Llobregat (Bolòs, 1983). Més al sud es va empobrint, i s'arracona en massissos com el Montsant (Molero, 1976) o la serra de l'Espadà al País Valencià (Bolòs, 1979). El seu òptim es troba als torrents ombrívols de les muntanyes silícies litorals de Catalunya, on el sòl es manté sempre humit, encara que no sempre hi circu-

li l'aigua superficialment (Bolòs, 1983); de manera que tot i ser zones molt humides, no ho són prou per portar boscos d'*Alnus glutinosa* (Bolòs, l. c.).

Segons Bolòs (1983), l'associació està presidida pel gatell (*Salix atrocinerea*), que forma un bosquet on també pot aparèixer un estrat arbori més alt d'espècies de *Populetalia albae*. Al sotabosc, són constants i abundants *Equisetum telmateia* i *Carex pendula*, a més d'una gran quantitat d'espècies herbàcies de boscos caducifolis (*Quercus-Fagetea*).

Al torrent Gran d'Abrera, el *Carici-Salicetum* forma una banda més o menys contínua envoltant el curs d'aigua. És bastant corrent a la part alta i manca a la part mitjana i final. La seva composició florística queda palesa a la taula 1, on podem observar que *Salix atrocinerea* no forma l'estrat arbori més important. Aquest paper l'assumeix *Populus nigra*, l'arbre riberenc més abundant al torrent Gran. També apareix rarament en aquest estrat *Populus alba*; a més, hem trobat un exemplar d'*Alnus glutinosa*, tot i que no consta als nostres inventaris.

Al sotabosc són corrents *Equisetum telmateia* (normalment dominant) i *Carex pendula*. També apareixen algunes plantes de boscos caducifolis (*Brachypodium sylvaticum*, *Eupatorium cannabinum*, *Symphytum tuberosum*, etc.) i d'altres de les bardisses de *Prunetalia spinosae* (*Rubus ulmifolius*, *Clematis vitalba*, etc.).

Hi falten, però, algunes plantes eurosiberianes consignades per A. i O. de Bolòs (1950). Algunes són absents al torrent Gran com *Carex remota*, *Geranium robertianum* subsp. *robertianum*, *Melica uniflora* o *Sanicula europaea*. Altres, encara que hi són presents, no ho són als nostres inventaris, com *Epilobium parviflorum*, *Melissa officinalis* o *Arum italicum*. No obstant això, tots aquests tàxons solen tenir recobriments i presències baixes als inventaris dels autors esmentats.

Com ja veurem més endavant, el *Carici-Salicetum* entra en contacte amb les omedes del *Lithospermo-Ulmetum* quan ens allunyem de l'aigua. Això queda reflectit a l'inventari número 3 on apareixen algunes plantes pròpies d'aquestes omedes, com *Ulmus minor*, *Lithospermum purpureocaeruleum*, *Cornus sanguinea* o *Corylus avellana*.

Hem inclòs aquesta associació dins l'aliança *Populion albae*, tal com proposen A. i O. de Bolòs (1950) i Rivas Martínez et al. (2001). Altres autors (Bolòs i Vigo, 1984) la classifiquen dins d'*Alno-Padion*. Considerem que té més afinitat amb les comunitats late-mediterrànies de *Populion albae* que amb les més marcadament eurosiberianes de *Alno-Padion*.

L'interès d'aquesta comunitat radica en el fet que és un bosc gairebé exclusiu de Cata-



Taula 1. Les gatelledes del torrent Gran d'Abrera. *Carici pendulae-Salicetum atrocinereae* A. et O. Bolòs 1950 nom. mut. propos. [*Populion albae*, *Populetaia albae*, *Quercu-Fagetea*].

Altitud (m)	120	120	100	110	130	130	-
Cobertura total (%)	100	100	100	100	100	100	-
Àrea (m²)	75	160	40	50	40	60	-
Núm. d'ordre	1	2	3	4	5	6	7
Caract. d'associació							
<i>Equisetum telmateia</i>	3	4	4	5	5	5	100
<i>Carex pendula</i>	3	+	+	3	2	2	100
<i>Salix atrocinerea</i>	2	1	+	.	+	+	83
Caract. d'unitats superiors							
<i>Populus nigra</i>	2	3	5	4	3	5	100
<i>Rubus ulmifolius</i>	2	2	1	+	2	2	100
<i>Clematis vitalba</i>	+	+	+	+	+	+	100
<i>Equisetum arvense</i>	+	+	+	+	.	.	66
<i>Poa trivialis</i>	+	.	.	+	+	.	50
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	.	+	.	.	+	+	50
<i>Eupatorium cannabinum</i>	+	.	.	+	+	.	50
<i>Crataegus monogyna</i>	.	.	.	+	+	+	50
<i>Coriaria myrtifolia</i>	2	.	+	.	.	.	33
<i>Ulmus minor</i>	.	.	1	+	.	.	33
<i>Cornus sanguinea</i>	.	.	1	.	.	+	33
<i>Cardamine impatiens</i>	.	.	.	+	+	.	33
<i>Coronilla emerus</i>	+	.	.	.	.	.	16
<i>Symphytum tuberosum</i>	+	.	.	.	.	.	16
<i>Populus alba</i>	.	+	.	.	.	.	16
<i>Corylus avellana</i>	.	.	1	.	.	.	16
<i>Lithospermum purpureocaeruleum</i>	.	.	+	.	.	.	16
Companyes							
<i>Hedera helix</i>	1	1	2	1	1	1	100
<i>Calystegia sepium</i>	1	+	.	1	2	+	83
<i>Smilax aspera</i>	+	.	1	.	+	.	50
<i>Galium aparine</i> subsp. <i>aparine</i>	+	.	.	.	+	+	50
<i>Ranunculus bulbosus</i>	+	.	+	.	.	+	50
<i>Viburnum tinus</i>	+	.	+	.	.	+	50
<i>Ruscus aculeatus</i>	.	.	+	.	+	.	33
<i>Rubia peregriana</i>	+	+	.	.	.	.	33

Companyes presents en un sol inventari: *Arundo donax* 1 en 1; *Quercus ilex* subsp. *ilex* +, *Asparagus acutifolius* + i *Rumex pulcher* + en 3; *Quercus x cerrioides* + en 4; *Lonicera japonica* 2, *Juglans regia* +, *Bromus diandrus* + i *Ranunculus* sp. + en 5; *Laurus nobilis* + i *Rumex* sp. + en 6.

Procedència dels inventaris: **1**, torrent Gran, a l'alçada del pol. St. Ermengol, DF0796 (16-V-2005); **2**, Ibidem (16-V-2005). **3**, torrent Gran, prop del pont de l'A-2 (20-V-2005); **4**, Ibidem (20-V-2005); **5**, torrent Gran, a l'alçada de Ca n'Amat, DF0696 (29-V-2005); **6**, Ibidem (29-V-2005); **7**, Taula sintètica (%).

lunya, on és molt rar i ocupa petites extensions (Vigo et al., 2005). A més, com passa en altres boscos de ribera, es troba molt amenaçat per la pressió humana. L'àrea ocupada per les gatelledes al torrent Gran està envoltada de polígons industrials, camps de conreu, una explotació ramadera i una urbanització. El desnivell de la seva vall i les riudes no han pogut evitar que fos substituïda per camps de conreu, alguns d'ells encara actius (sobretot a la part mitjana).

Lithospermum purpureocaerulei-Ulmetum minoris Bolòs 1956
(omedes amb mill gruà)

L'omeda és el bosc de ribera menys exigent pel que fa a l'aigua (Bolòs, 1983), per aquesta raó se sol trobar més lluny del curs d'aigua, entorn de les gatelledes (*Carici-Salicetum*), les vernedes (*Lamio-Alnetum*) o les

alberedes (*Vinco-Populetum*). De les omedes catalanes, aquesta associació és la més rica en espècies eurosiberianes. Es distribueix pels Prepirineus i s'estén cap al sud pels Catalànids fins al País Valencià (Álvarez de la Campa, 2004).

És un bosc dominat per l'om (*Ulmus minor*), amb un tapís herbaci de molt recobriments on destaca el mill gruà (*Lithospermum purpureocaeruleum*). També hi van apareixent molts arbusts i arbres dels boscos caducifolis (Bolòs, 1983).

A la part alta del torrent Gran trobem omedes que s'adeqüen a aquesta estructura i composició, tal com es pot veure a la taula 2. Falten, però, algunes espècies eurosiberianes, com *Carex sylvatica* subsp. *pau*, *Euphorbia amygaloides* o *Viola sylvestris*, que tenen una bona presència als inventaris de Bolòs (1956). Tot i que no surten als escasos inventaris de què disposem, també



podem trobar *Prunus mahaleb*, *Symphytum tuberosum* o *Arum italicum*.

Aquesta omeda, se situa entre les gatelles del *Carici-Salicetum* i els alzinars del *Viburno-Quercetum* subass. *cerrioidetosum*. Tot i ser força abundant a la part alta del torrent, la construcció fa alguns anys d'un camí paral·lel al torrent en aquesta part l'ha malmesa força.

A Catalunya és un bosc molt amenaçat (Vigo et al., 2005) perquè els terrenys que colonitza són òptims per a l'agricultura (lluny de les riuades que pateixen les gatelles) i a la plaga recent de la grafiosi que ha afectat seriosament la població d'oms. A més, en formar extensions petites, la conservació de qualsevol reduït d'aquest bosc és molt necessària.

Hedera helix-Ulmetum minoris Bolòs 1979 (omedes amb heura)

Aquest tipus d'omeda és pròpia de les terres continentals i més eixutes de Catalunya (Bolòs, 1979). A causa de la menor quantitat d'aigua freàtica que hi ha, no hi creixen gaires plantes eurosiberianes (inclòs el *L. purpureoeruleum*) que caracteritzaven el *Lithospermo-Ulmetum*. De fet no hi ha cap planta característica de l'*Hedera-Ulmetum*, i pot considerar-se una versió empobrida del *Lithospermo-Ulmetum* (Álvarez de la Campa, 2004).

Com podem observar al nostre únic inventari (taula 2), l'estrat arboreu és molt dens i està

dominat per l'om (*Ulmus minor*). El sotabosc està recobert per l'heura (*Hedera helix*), acompanyada d'algunes espècies de bardisses (com *Rubus ulmifolius* i *Clematis vitalba*) i altres pròpies de boscos caducifolis humits (com *Cornus sanguinea* i *Brachypodium sylvaticum*).

A la part baixa del torrent Gran, l'omeda amb heura constitueix el bosc de ribera més important. La presència d'aquesta comunitat pròpia de contrades més eixutes podria explicar-se per la menor disponibilitat d'aigua, fruit de l'allunyament del curs del torrent, l'exposició més solella i a més el recent descens del cabal per la construcció d'edificacions a la part alta de la conca.

Viburno tini-Quercetum ilicis Rivas Mart. 1975 subass. *cerrioidetosum* A. et O. de Bolòs 1950 (alzinars amb roure cerrioide)

Els alzinars estan amplament estesos per totes les contrades mediterrànies catalanes, i constitueixen la seva vegetació climàtica. Als fons de vall i vessants orientats al nord, hi apareix una subassociació particular, l'alzinar amb roure cerrioide (Lapraz, 1962). Aquesta es caracteritza per un enriquiment d'espècies eurosiberianes, no presents a la subassociació *pistacietosum*, més típicament mediterrània. A més, conserva les plantes més mediterrànies, cosa que la separa de la subassociació *pubescentetosum*, més montana (A. i O. de Bolòs, 1950).

Taula 2. Les omedes del torrent Gran d'Abrera. *Lithospermo purpureoerulei-Ulmetum minoris* O. Bolòs 1956 (inv. 1-2); *Hedera helix-Ulmetum minoris* O. Bolòs 1979 (inv. 3); (*Populion albae*, *Populetales albae*, *Quercus-Fagetea*).

Altitud (m)	120	120	70	-
Cobertura total (%)	100	100	100	-
Area(m ²)	15	50	50	-
Núm. d'ordre	1	2	3	4
Caract. d'associació				
<i>Ulmus minor</i>	2	3	5	100
<i>Hedera helix</i>	1	1	4	100
<i>Lithospermum purpureoeruleum</i>	+	3	.	66
Caract. d'unitats superiors				
<i>Rubus ulmifolius</i>	3	3	3	100
<i>Clematis vitalba</i>	+	2	2	100
<i>Cornus sanguinea</i>	1	.	+	66
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1	.	+	66
<i>Crataegus monogyna</i>	+	+	.	66
<i>Coronilla emerus</i>	1	.	.	33
<i>Corylus avellana</i>	.	2	.	33
Companyes				
<i>Rubia peregrina</i>	+	+	+	100
<i>Smilax aspera</i>	1	+	.	66
<i>Rhamnus alaternus</i>	.	+	+	66

Companyes presents en un sol inventari: *Rubus caesius* 1 i *Oryzopsis miliacea* + en 1; *Arundo donax* +, *Ranunculus bulbosus* +, *Quercus x cerrioides* +, *Arbutus unedo* +, *Asparagus acutifolius* +, *Galium aparine* subsp. *aparine* + i *Festuca arundinacea* + en 2.

Procedència dels inventaris: 1, torrent Gran, sota el pol. St. Ermengol, DF0796 (18-IX-2004); 2, Ibidem (4-VI-2005); 3, torrent Gran, prop del Maset del Noguera, DF0996 (21-X-2006); 4, Taula sintètica (%).



Taula 3. Els alzinars amb roure cerrioide del torrent Gran d'Abrera. *Viburno tini-Quercetum ilicis* Rivas Mart. 1975 subass. *cerrioidetosum* A. et O. Bolòs 1950 (*Quercion ilicis*, *Quercetalia ilicis*, *Quercetea ilicis*)

Altitud (m)	110	140	75	70	-
Cobertura total (%)	80	100	90	100	-
Àrea (m²)	30	80	30	30	-
Núm. d'ordre	1	2	3	4	5
Caract. subass. <i>cerrioidetosum</i>					
<i>Quercus</i> × <i>cerrioides</i>	+	1	+	2	100
<i>Ruscus aculeatus</i>	+	+	.	+	75
<i>Coronilla emerus</i>	.	1	1	.	50
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	+	.	2	.	50
<i>Inula conyza</i>	.	.	+	.	25
<i>Stachys officinalis</i>	.	+	.	.	25
<i>Viola alba</i> subsp. <i>dehnhardtii</i>	.	.	+	.	25
Caract. unitats superiors					
<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ilex</i>	4	4	3	3	100
<i>Smilax aspera</i>	1	2	3	1	100
<i>Asparagus acutifolius</i>	+	1	+	+	100
<i>Rubia peregrina</i>	+	1	+	+	100
<i>Viburnum tinus</i>	2	2	2	.	75
<i>Rhamnus alaternus</i>	.	+	2	2	75
<i>Pistacia lentiscus</i>	.	1	1	2	75
<i>Carex halleriana</i>	1	1	1	.	75
<i>Clematis flammula</i>	.	+	.	+	50
<i>Lonicera implexa</i>	+	.	.	.	25
<i>Quercus coccifera</i>	.	+	.	.	25
Companyes					
<i>Hedera helix</i>	2	2	1	2	100
<i>Pinus halepensis</i>	2	1	+	.	75
<i>Brachypodium retusum</i>	+	3	1	.	75
<i>Crataegus monogyna</i>	+	+	.	.	50
<i>Bupleurum rigidum</i>	+	+	.	.	50
<i>Clematis vitalba</i>	.	.	+	+	50

Companyes presents en un sol inventari: *Rubus caesius* + en 1; *Orobancha hederæ* + en 2; *Aphyllanthes monspeliensis* +, *Celtis australis* +, *Geranium robertianum* subsp. *purpureum* +, *Aristolochia paucinervis* + i *Phillyrea latifolia* + en 3; *Ulmus minor* 1, *Arum italicum* + i *Vitis vinifera* + en 4.

Procedència dels inventaris: 1, torrent Gran, sota el pol. St. Ermengol, DF0796 (18-IX-2004); 2, torrent Gran, DF0696 (4-VI-2005); 3, torrent Gran, prop del Maset del Noguera, DF0896 (3-X-2004); 4, Ibidem, DF0996 (15-X-2006); 5, Taula sintètica (%).

Al torrent Gran la comunitat es troba una mica empobrida d'espècies eurosiberianes (vegeu taula 3), si la comparem amb les dades de A. i O. de Bolòs (1950). No hi surten *Euphorbia amygdaloides*, *Daphne laureola* o *Fragaria vesca*; no obstant, als alzinars del torrent s'hi fan més espècies eurosiberianes de les que queden consignades als nostres inventaris, com *Lithospermum purpureocaeruleum* o *Cornus sanguinea*.

L'estrat arbori d'aquest alzar es troba dominat per *Quercus ilex* subsp. *ilex*, acompanyat per *Q. × cerrioides* i més rarament per *Q. humilis*. Al sotabosc hi ha tota una sèrie d'arbusts i lianes característiques de l'alzar, com *Viburnum tinus*, *Smilax aspera* o *Rhamnus alaternus*. Aquest estrat, però, és menys dens que als alzinars més mediterranis. A l'estrat herbaci, molt poc important, apareix de forma abundant *Hedera helix* i algunes moltes com *Pseudoscleropodium purum* (no consignades als inventaris).

L'alzar amb roure cerrioide és comú sobretot a la part alta del torrent, en contacte

amb l'omeda amb mill gruà. Aquesta comunitat forma part d'un tipus de vegetació molt mal-mesa a casa nostra, de manera que actualment és difícil trobar-ne clapes ben conservades en un medi tan antropitzat com la vall baixa del riu Llobregat. La seva presència al torrent Gran és doncs d'interès i caldria preservar-la.

Altres comunitats vegetals

Rubus ulmifolii-*Coriarietum myrtifoliae* Bolòs 1954 (bardisses amb roldor)

Les bardisses tenen un paper important a la vegetació del torrent Gran. En primer lloc, constitueixen el marge natural del bosc de ribera, ja siguin omedes o gatelles; per aquesta raó és freqüent trobar plantes de bardisses en aquests boscs. En segon lloc, també es comporten com a comunitats de substitució del bosc de ribera (sobretot de les omedes), i prosperen en llocs on ha estat destruït el bosc, lluny de les riuades del torrent.



La bardissa més amplament estesa al torrent Gran és el *Rubo-Corietum*. Es tracta d'una comunitat arbustiva, espinosa, molt densa i impenetrable, dominada per *Rubus ulmifolius* i, als llocs més assolellats, per *Coriaria myrtifolia*. També hi poden tenir un paper important les lianes, com *Clematis vitalba* o *Smilax aspera*. L'estrat herbaci és poc important. A tall d'exemple transcrivim el següent inventari:

Torrent Gran, a l'alçada del col·legi públic, 90 m, DF0896 (4-IX-2005). Recobriment total, 100 %. Àrea inventariada, 15 m². Característiques: *Coriaria myrtifolia* 4, *Rubus ulmifolius* 4 i *Satureja calamintha* subsp. *ascendens* +. Companyes: *Equisetum ramosissimum* 3, *Inula viscosa* 1, *Calystegia sepium* +, *Equisetum telmateia* + i *Mentha suaveolens* +.

Clematido vitalbae-Sambucetum nigrae Bolòs 1978 (saücars)

Aquest tipus de bardissa és molt rara i només es presenta en punts del tram final del torrent Gran. És una comunitat arbòria o subarbòria, amb un estrat superior molt dens constituït per *Sambucus nigra*. Al sotabosc hi arriba molt poca llum, i només hi prospera alguna planta enfiladissa com *Clematis vitalba* o l'omnipresent canya (*Arundo donax*). A continuació mostrem un inventari que atribuïm a aquesta comunitat:

Part final del torrent Gran, 70 m, DF0996 (26-VIII-2006). Recobriment total, 100 %. Àrea inventariada, 75 m². Característiques: *Sambucus nigra* 5, *Rubus ulmifolius*, 1 i *Clematis vitalba* +. Companyes: *Arundo donax* 1, *Calystegia sepium* +, *Celtis australis* +, *Hedera helix* +, *Oxalis articulata* +, *Oxalis corniculata* +, *Parietaria officinalis* +, *Quercus x cerrioides* +, *Ruscus aculeatus* +, *Sambucus ebulus* + i *Torilis arvensis* subsp. *neglecta* +.

Urtico dioicae-Sambucetum ebuli (Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber et Walas 1936) Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Nègre 1952 (comunitats d'évol)

Aquesta comunitat nitròfila està formada per herbes perennes de gran port i és pròpia de llocs molt humits. Al torrent Gran, és molt rara, només l'hem trobada a la seva part final, formant una vorada a l'ombra de canyars o de saücars. En aquesta associació, dominada per *Sambucus ebulus*, no hi solen faltar altres plantes nitròfiles i higròfiles com *Urtica dioica* o *Torilis arvensis* subsp. *neglecta*. El següent inventari pot adscriure's en aquesta comunitat:

Torrent Gran, part final, 70 m, DF0996 (19-VIII-2006). Recobriment total, 100 %. Àrea inventariada, 20 m². Característiques: *Sambucus ebulus* 5, *Torilis arvensis* subsp. *neglecta* 2 i *Calystegia sepium* 1. Companyes: *Rubus ulmifolius* 1, *Chenopodium album* +, *Clematis vitalba* + i *Convolvulus arvensis* +.

Arundini donacis-Convolvuletum sepium R. Tx. et Oberd. ex Bolòs 1962 (canyars)

Aquesta és una associació ruderal molt corrent pròpia de marges de cursos d'aigua. Al torrent Gran té una importància relativa, ja que tot i que escasseja a la part alta és molt més abundant a la part baixa. Apareix sobretot als llocs on ha desaparegut el bosc de ribera. Es tracta d'una comunitat on solen créixer *Arundo donax* i *Calystegia sepium*. A la part final del torrent, l'associació s'empobreix en espècies i és dominada quasi exclusivament per la canya i per *Araujia sericifera*. A la capçalera, en canvi, és més rica i apareixen plantes de tendència eurosiberiana com *Eupatorium cannabinum* o *Epilobium hirsutum*. L'inventari que presentem a continuació correspon a aquesta segona zona:

Torrent Gran, pr. el pol. St. Ermengol, 115 m, DF0796 (11-IX-2006). Recobriment total, 100 %. Àrea inventariada, 9 m². Característiques: *Calystegia sepium* 4, *Eupatorium cannabinum* 2, *Arundo donax* 1 i *Epilobium hirsutum* +. Companyes: *Rubus ulmifolius* 2, *Equisetum telmateia* 2, *Atriplex prostrata* +, *Carex pendula* +, *Conyza sumatrensis* +, *Cornus sanguinea* +, *Crataegus monogyna* + i *Smilax aspera* +.

Paisatge vegetal

El torrent Gran d'Abrera presenta una fisiognomia que varia al llarg del seu curs. En primer lloc, des de la capçalera fins a la desembocadura, l'encaixonament de la seva vall es va fent menys accentuat. Això ha condicionat la successiva desaparició, torrent avall, de les espècies i comunitats més exigents des del punt de vista hídric. En segon lloc, la mà de l'home ha acabat de modelar les comunitats vegetals que avui podem trobar.

Així doncs, des del punt del seu paisatge vegetal, podem dividir el torrent Gran en tres parts.

Part alta

És la part compresa entre el seu naixement i el pas de l'autovia A-2. Sense cap mena de dubte, és el tram més ben conservat i el que alberga un nombre més gran d'espècies i comunitats interessants. Com es pot veure a la figura 3, trobem una catena on el *Carici-Salicetum* ocupa la part més propera a l'aigua; el segueix el *Lithospermo-Ulmetum* i per últim el *Viburno-Quercetum cerrioidetosum*. A les clarianes que deixen les omedes i els alzinars són corrents les bardisses del *Rubo-Corietum*, mentre que a les de les gatelles és abundant el canyar típic (*Arundini-Convolvuletum*). Per últim, a les parets ombrívols de la vall on regalima l'aigua, és corrent trobar les típiques comunitats de l'*Eucladio-Adiantetum*.



Part mitjana

És la zona compresa entre el pas de l'autovia A-2 i el de la via dels FGC. Correspon a la part del torrent més propera al nucli urbà d'Abrera i, per tant, és la que es troba en un pitjor estat de conservació. En la major part d'aquest tram, hi ha una gran proliferació de cultius arran de la riba mateixa del torrent. La gatelleda ha estat destruïda quasi per complet; només hi sobreviu *Equisetum telmateia*, el qual es comporta com una mala herba en aquests conreus. La banda ocupada per l'omeda amb mill gruà es troba en un estat igual de preocupant, i està substituïda per poblacions de *Robinia pseudoacacia*. A la banda més exterior hi queden retalls d'alzinars més o menys esclarissats (*Viburno-Quercetum subass. arbutetosum*).

Part baixa

Constitueix el tram que va des del pas de la via dels FGC fins a la desembocadura. És una zona que es troba en un estat de conservació mitjà, si ho comparem amb els dos trams anteriors. Per una banda, el curs del torrent es ramifica, i genera una ampla part inundable dominada per poblacions gairebé uniespecífiques de canya, acompanyades per alguns arbres de ribera (bàsicament *Populus nigra*). Per altra banda, moltes zones han estat aprofitades des del punt de vista agrícola, fonamentalment per a plantar fruiters, els

quals encara persisteixen. Aquestes plantacions ocupen la part no inundable que hauria d'ocupar l'omeda, en aquest cas, l'omeda amb heura (*Hedero-Ulmetum*), de la qual en queden algunes clapes representatives. Al seu costat, podem trobar alzinars amb roure cerroide ben conservats. La riba esquerra d'aquest tram presenta una catena particular: el canyar deixa lloc al saücar (*Clematido-Sambucetum*), que presenta una vorada formada pel *Urtico-Sambucetum*, la qual contacta amb uns camps de cereals.

Conclusions

El torrent Gran d'Abrera constitueix un refugi per un seguit de plantes i comunitats vegetals d'un cert interès, tenint en compte que es troba en un indret mediterrani.

Per una part, apareixen plantes eurosiberianes que es troben al seu límit de distribució i/o que són rares a la terra baixa mediterrània. Després de realitzar un estudi florístic del torrent, hem herboritzat dos tàxons nous per a la comarca del Baix Llobregat (*Cardamine impatiens* i *Hieracium murorum*), un tàxon que té la seva localitat més occidental de Catalunya (*Ranunculus ficaria* subsp. *ficariiformis*), i algunes plantes que es troben al seu límit altitudinal inferior (*Coronilla emerus*).

Per altra part, al torrent Gran trobem comunitats vegetals més aviat rares o que han estat molt degradades en contrades properes, en un bon estat de conservació. És força

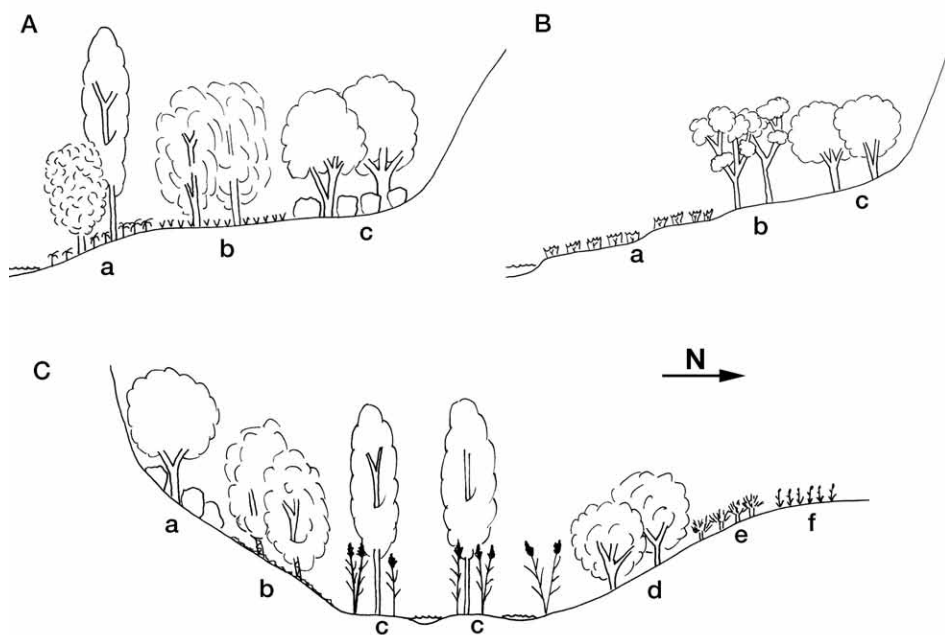


Figura 3. Transectes de la vegetació de torrent Gran d'Abrera a les seves tres parts: A, part alta: a, gatelledes (*Carici-Salicetum*); b, omedes (*Lithospermo-Ulmetum*); c, alzinars amb roure cerroide (*Viburno-Quercetum cerrioidetosum*). B, part mitjana: a, conreus d'horta; b, boscos de *Robinia pseudoacacia*; c, alzinars esclarissats (*Viburno-Quercetum arbutetosum*). C, part baixa: a, alzinars amb roure cerroide (*Viburno-Quercetum cerrioidetosum*); b, omeda amb heura (*Hedero-Ulmetum*); c, canyars amb *Populus nigra*; d, saücars (*Clematido-Sambucetum nigrae*); e, comunitats d'évol (*Urtico-Sambucetum ebulli*); f, cultius de secà (Il·lustracions de N. Nualart).



Esquema sintaxonòmic.

- Quercus-Fagetum* Br. Bl. et Vlieger 1937
Populetalia albae Br. Bl. ex Tchou 1948
Populion albae Br. Bl. 1931
Lithospermo purpureocaerulei-Ulmetum minoris Bolòs 1956
Hedero helici-Ulmetum minoris Bolòs 1979
Carici pendulae-Salicetum atrocinereae A. et O. de Bolòs 1950 nom. mut. propos.
Prunetalia spinosae R. Tx. 1952
Pruno-Rubion ulmifolii Bolòs 1954
Rubio ulmifolii-Corietum myrtifoliae Bolòs 1954
Clematido vitalbae-Sambucetum nigrae Bolòs 1978

Quercetalia ilicis Br.-Bl. 1947
Quercetalia ilicis Br.-Bl. 1936
Quercion ilicis Br.-Bl. (1931) 1936
Viburno tini-Quercetum ilicis Rivas Mart. 1975 subass. *cerrioidetosum* A. et O. de Bolòs 1950

Galio-Urticetum Passarge ex Kopecký 1969
Galio aparines-Alliarietalia petiolatae Görs et Müller 1969
Conio maculati-Sambucetum ebulli (Rivas-Martínez et Costa 1998) Rivas-Martínez et Izco 2002
Urtico dioicae-Sambucetum ebulli (Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber et Walas 1936)
Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Nègre 1952
Convolvuletalia sepium R. Tx. 1950
Convolvulion sepium R. Tx. 1947
Arundini donacis-Convolvuletum sepium R. Tx. et Oberd. ex Bolòs 1962

important el seu bosc de ribera, amb gatelles i omedes, comunitats molt amenaçades a Catalunya. També hem trobat alguna comunitat força rara al nostre país com el saüc.

Atès que el torrent Gran travessa una zona de gran activitat industrial i fort creixement demogràfic creiem necessari l'adopció de les mesures de protecció adients per a la seva conservació. La part alta és la que es troba en un estat de conservació millor, i alberga la majoria de les plantes i comunitats d'interès. Però també és una de les més vulnerables: és a tocar de dos polígons industrials, d'una via de comunicació molt important, diversos camps de conreu, una explotació ramadera i una urbanització. Per aquesta raó, veiem necessari la inclusió d'aquesta zona del torrent en alguna de les figures de protecció que considera el PEIN.

Bibliografia

- ÁLVAREZ DE LA CAMPA FAYOS, JOSEP MANUEL (2004). *Vegetació del massís del Port*. Col·lecció Puis Font i Quer, 3. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida.
 BOLÒS, A. DE i BOLÒS, O. DE (1950). *La vegetación de las comarcas barcelonesas*. Instituto Español de Estudios Mediterráneos, Barcelona.
 BOLÒS O. DE (1956). De vegetatione notulae, II. *Collectanea Botanica*, 5(1): 195-268.
 BOLÒS, O. DE (1979). De vegetatione valentina, III. *Butlletí de l'Institució Catalana d'Història Natural*, 44: 65-76. Barcelona.
 BOLÒS, O. DE (1979). Hedero-Ulmetum (l'omedà amb heura) i Lithospermo-Ulmetum (l'omedà amb mill gruà). *Folia Botanica Miscellanea*, 1: 13-17.
 BOLÒS, O. DE (1983). *La vegetació del Montseny*. Servei de Parcs Naturals, Diputació de Barcelona, Barcelona.
 BOLÒS, O. DE (1998). *Atlas corològic de la flora vascular dels Països Catalans. Primera compilació general*. ORCA. I.E.C. (Secció de Ciències Biològiques). Barcelona.
 BOLÒS, O. DE; FONT, X. i VIGO, J., eds. (2001). *Atlas Corològic, 11*. ORCA. I.E.C. (Secció de Ciències Biològiques), Barcelona.
 BOLÒS, O. DE i VIGO, J. (1984-2001). *Flora dels Països Catalans*. Ed. Barcino, Barcelona
 CADEVALL i cols. (1913-1937). *Flora de Catalunya*. Vol. 1-6. Barcelona.
 CASASAYAS, T. (1989). *La flora al·lòctona de Catalunya*. Tesi Doctoral, Universitat de Barcelona.
 CASTROVIEJO, S. (2006). *Anthos. Sistema de información sobre las plantas de España*. Real Jardín Botánico de Madrid. [http://www.anthos.es/]. Data de consulta 20-X-2006
 COOK, C.D.K., GRAU, J. i LÓPEZ GONZÁLEZ, G. (1986). Ranunculus. In: CASTROVIEJO, S. (coord.). *Flora Ibérica*. Vol. I: 279-371. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
 FOLCH, R. (1981). *La Vegetació dels Països Catalans*. Ed. Ketres, Barcelona.
 FONT, X. (2006). *Mòdul Flora i Vegetació. Banc de Dades de Biodiversitat de Catalunya*. Generalitat de Catalunya i Universitat de Barcelona. [http://biodiver.bio.ub.es/biocat/homepage.html]. Data de consulta 20-X-2006
 GARCÍA MARTÍN, F. i TALAVERA, S. (1999). Emerus. In: CASTROVIEJO, S. (coord.). *Flora Ibérica*. Vol. V(II): 895-897. Real Jardín Botánico, CSIC. Madrid.
 HERNÁNDEZ CARDONA, A.M. (1993). *Estudi florís-*



- tic de Sant Llorenç del Munt i l'Obac*. Memòria de l'ajut CIRIT-ACOM 92.
- HERNÁNDEZ CARDONA, A.M. (1997). *Les plantes i el paisatge vegetal d'Olesa de Montserrat*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Col·lecció Vila d'Olesa, 6.
- HERNÁNDEZ CARDONA, A.M. (2000). Algunes plantes interessants del terme de Viladecavalls. *Arxius del Centre Excursionista de Terrassa*, 102-103: 103-106.
- KERGUÉLEN, M. (2006). *Index synonymique de la flore de France*. Institut National de la Recherche Agronomique - Muséum National d'Histoire Naturelle [<http://www.dijon.inra.fr/flore-france>]. Data de consulta 20-X-2006.
- LAPRAZ, G. (1962). Recherches phytosociologiques en Catalogne. *Collectanea Botanica*, 6(1-2): 49-171.
- MARTÍN BALLESTEROS, M.A. i RICO, E. (1994). Mapa 604: Cardamine impatiens. In FERNÁNDEZ CASAS et al. (eds.). Asientos para un atlas corológico de la flora occidental, 22. *Fontqueria*, 40: 113-116.
- MATEO SANZ, G., TORRES GÓMEZ, C. i FABADO ALÓS, J. (2003): Contribuciones a la flora del Sistema Ibérico, XIV. *Flora Montibérica*, 25: 6-9.
- MOLERO BRIONES, J. (1976). *Estudio florístico y fitogeográfico de la sierra de Montsant y su área de influencia*. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona.
- NUET BADIA, J. i PANAREDA CLOPÉS, J.M. (1991-1993). *Flora de Montserrat*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat, Barcelona.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S., FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F., LOIDI, J., LOUSA, M. i PENAS, A. (2001). Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobotanica*, 14: 5-341.
- TARRUELLA, X., GUERRERO, M., BENAIGES, N., ALENTORN, R.M., VILATERSANA, R. i GUARDIOLA, M. (2003). Flora dels boscos de ribera de la conca de la riera d'Argentona. *L'Atzavara*, 11: 47-91.
- TUTIN, T.G. i COOK, C.D.K. (1964). Ranunculus. In: TUTIN et al. (coord.). *Flora Europaea*. Vol. I: 223-238. University Press, Cambridge
- VIGO, J. (1964). *Estudio de la flora y vegetación del macizo de Penyagolosa y zonas próximas*. Tesis doctoral, Universitat de Barcelona.
- VIGO, J., CARRERAS, J. i FERRÉ, A. (2005). *Manual dels hàbitats de Catalunya. Volum IV. Boscos*. Generalitat de Catalunya. Dept. de medi ambient i habitatge. Barcelona
- ZAHN, K.H. (1921-1923). Compositae-Hieracium. In: A. ENGLER (ed.) *Pflanzenreich*, 75 (IV.280). Leipzig.



